

Lost in Translation

Een onderzoek naar de vertaling van connectieven en coherentierelaties

Naam: Lesley Tapessur

studentnummer: 3819930

Begeleiders: Jet Hoek

Ted Sanders

Bacheloreindwerkstuk

Communicatie- en Informatiewetenschappen

Universiteit Utrecht

7 November 2014

Samenvatting

In dit onderzoek wordt er gekeken naar hoe connectieven zich in vertaalde teksten gedragen. Dit wordt gedaan door de connectieven *because* en *although* te analyseren en te onderzoeken hoe de coherentierelaties die door deze vertaalde connectieven uitdrukken, in de Nederlandse brontekst worden uitgedrukt. Door een deel van het Nederlands-Engelse directionele Europarl corpus te annoteren aan de hand van de cognitieve categorieën methode, wordt geprobeerd om deze relaties te analyseren en om dataset te creëren die helpt bij het onderscheiden van de verschillende coherentierelaties.

Met het oog op de explicatiehypothese wordt er een tweede methode gebruikt die objectiever data verzameld. Door middel van translation spotting wordt er er een verzameling gemaakt van connectieven die equivalent zijn aan de coherentierelaties die door de connectieven *because* en *although* uitgedrukt worden.

1. Inleiding

De meeste mensen die ooit geprobeerd hebben om een vertaalprogramma zoals GoogleTranslate te gebruiken om complexere zinnen te vertalen kennen het volgende probleem wel. Je probeert een zin van de ene taal naar de andere te vertalen, maar de vertaling komt er nogal onsamenhangend uit.

(1) Voorbeeld van GoogleTranslate

- (a) Ik schrok van het geluid en liet daardoor het glas vallen.
- (b) I was shocked by the sound and thereby let the glass fall.

Hoe langer de zinnen worden, hoe lastiger het voor een vertaalmachine wordt om de tekst correct te vertalen. Dit komt omdat een vertaalmachine niet alleen woord voor woord moet vertalen, maar ook verbanden binnen de tekst zou moeten identificeren. Dit blijkt soms problematisch, omdat vertaalmachines verbanden niet opvangen en de tekst hierdoor verkeerd vertalen.

Deze verbanden worden tussen zinnen gelegd door middel van coherentierelaties. Er zijn twee manieren om coherentierelaties aan te geven in een geschreven of gesproken tekst. De eerste is door middel van referentiële coherentie, waarbij er door het gebruik van woorden uit de nominale groep verwezen wordt naar de mentale referent (Sanders & Pander Maat, 2006). Referentiële coherentie kan binnen een tekst plaatsvinden, maar kan ook verwijzen naar iets buiten de tekst. De tweede manier van coherentie aangeven is door middel van relationele coherentie, waarbij er samenhang ontstaat doordat er betekenisrelaties gelegd worden tussen tekstdelen. Deze coherentierelaties kunnen impliciet zijn, maar kunnen ook expliciet uitgedrukt worden door middel van connectieven. Connectieven zijn de talige tegenhangers van coherentierelaties, wat wil zeggen dat ze de coherentierelaties tussen segmenten in een tekst expliciet maken. Hoewel mensen over het algemeen ook zonder connectieven in staat zijn om verbanden te leggen tussen segmenten, kan het expliciteren van de coherentierelaties het tekstbegrip van een lezer bevorderen. Zo stellen Sanders en Spooren (2002) dat connectieven kunnen helpen bij het integreren van informatie en bij het maken van inferenties.

In veel situaties zijn er meerdere connectieven die een soortgelijke coherentierelaties kunnen uitdrukken, maar dit wil niet zeggen dat de connectieven die dezelfde coherentierelatie uitdrukken inwisselbaar zijn. Niet ieder connectief dat een causale coherentierelatie uitdrukt kan worden gebruikt om exact dezelfde relatie uit te drukken. Een onjuiste vertaling van een connectief in de doeltaal kan dus belangrijke gevolgen hebben voor de betekenis en samenhang van een zin. In de volgende zinnen worden twee segmenten met elkaar verbonden door middel van een connectief dat een causale coherentierelatie uitdrukt.

- (2) Hij doet het raam dicht, omdat hij het koud heeft.
- (3) Hij doet het raam dicht, want hij heeft het koud.
- (4) Hij doet het raam dicht, daarom heeft hij het koud.

In deze voorbeelden is duidelijk te zien dat er bepaalde beperkingen gelden voor het gebruik van connectieven. Hoewel de connectieven alledrie een causale coherentierelatie uitdrukken, zijn alleen de connectieven in (2) en (3) geschikt om de meest logische causale coherentierelatie in deze zin expliciet te maken. Er ontstaan problemen bij voorbeeld (4) omdat het connectief dat tussen deze twee segmenten is gelegd, de betekenis van de zin verandert. Het connectief 'daarom' is in dit geval niet geschikt om de segmenten te verbinden omdat dit connectief S1 als oorzaak en S2 als gevolg bestempeld. Bij de connectieven 'omdat' en 'want' is S1 het gevolg en S2 de oorzaak.

In de voorbeelden van (2), (3) en (4) gaat het om connectieven die een causale coherentierelatie uitdrukken. Er kunnen zich ook problemen voordoen als een bepaald connectief gebruikt kan worden om verschillende soorten coherentierelaties uit te drukken zoals in de volgende voorbeelden.

- (5) (a) Zij liep weg terwijl de rest stond te wachten.
(b) She walked away while the rest was waiting.
- (6) (a) Ze deed het terwijl dat niet nodig was.
(b) She did it although it wasn't necessary.

In deze voorbeelden heeft het connectief *terwijl* twee verschillende betekenissen. Het Nederlandse connectief *terwijl* kan zowel een temporele coherentierelatie uitdrukken en als *while* vertaald worden, als een contrastieve coherentierelatie uitdrukken en als *although* vertaald worden. In voorbeeld (5) wordt er een temporele relatie uitgedrukt, terwijl het connectief in voorbeeld (6) een tegenstelling uitdrukt. Voor een vertaalmachine is dit een uitdaging omdat het de connectieven de juiste coherentierelatie moet toekennen voordat het deze juist kan vertalen. De vertaalmachine moet dus leren om de betekenis van een connectief uit de context te halen. Door de naar het Engels vertaalde connectieven in de Nederlandse bronteksten te onderzoeken, kunnen we inzicht krijgen in de manier waarop er vertaald wordt, hoe coherentierelaties worden uitgedrukt en waarom vertaalmachines de fouten maken die ze maken. In dit onderzoek wordt daarom de volgende vraag beantwoord:

Hoe worden de coherentierelaties die in het Engels worden uitgedrukt door *because* en *although* van het Nederlands naar het Engels vertaald?

Deze vraag wordt beantwoord door middel van een corpusonderzoek waarin de twee Engelse connectieven *because* en *although* in de doeltaal vergeleken worden met de Nederlandstalige equivalenten in de brontaal. Omdat de bron- en doeltalen in het originele Europarl corpus (Koehn, 2005) door elkaar staan, wordt in dit onderzoek gebruikt gemaakt van het Europarl Direct (Cartoni & Meyer, 2012). Dit corpus bestaat net als het origineel uit een verzameling vergaderingen van het Europees Parlement uit de periode 1996 tot 2003. We maken gebruik van dit deel omdat de vergaderingen sinds 2003 eerst naar een tussentaal worden vertaald voordat ze naar de uiteindelijke doeltaal vertaald worden. Het verschil tussen het originele corpus en het directionele corpus is dat in Europarl Direct de uitingen van één bepaalde taal en de daarmee corresponderende vertalingen in een doeltaal zijn opgenomen. Uit eerder onderzoek blijkt dat het belangrijk is om de bron- en doeltaal te onderscheiden omdat hierdoor onderzocht kan worden of vertalingen specifieke eigenschappen bezitten die niet in de bronteksten voorkomen (Cartoni & Meyer, 2012)

In het volgende hoofdstuk wordt eerst het theoretisch kader uiteengezet. Daarna wordt in hoofdstuk 3 de methode van het onderzoek besproken. In hoofdstuk 4 worden vervolgens de resultaten behandeld en tot slot worden de conclusie en algemene discussie in hoofdstuk 5 besproken.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt een theoretische achtergrond voor dit onderzoek gegeven. Er wordt eerst ingegaan op de concepten cohesie, coherentie, en coherentierelaties. Vervolgens worden de connectieven besproken en tot slot een kort overzicht van onderzoeken op het gebied van vertaalde coherentierelaties gegeven.

2.1 Cohesie

Cohesie bestaat uit een netwerk van lexicale, grammaticale en andere relaties die verbindingen leggen tussen verschillende delen van een tekst (Baker, 1991). Cohesie heeft betrekking op de uiterlijke kenmerken van een tekst en verbindt woorden met de uitingen die we horen of zien. De samenhang die ontstaat door bijvoorbeeld lexicale en grammaticale relaties helpt een ontvanger om verbindingen te leggen tussen verschillende onderdelen van een tekst, waardoor het begrip van deze tekst bevorderd wordt.

Een bekend model dat cohesie illustreert is het model van Halliday en Hasan (1976). In dit model onderscheiden Halliday & Hasan vijf elementen die bijdragen aan cohesie in het Engels: verwijselementen, substitutie, weglating, lexicale cohesie en conjunctie.

Hoewel de verschillende elementen allemaal bijdragen aan de cohesie van een tekst door bijvoorbeeld te verwijzen naar binnen of buiten de teksten, elementen te vervangen, elementen weg te laten, het creëren van lexicale cohesie door verbanden tussen woorden, is vooral conjunctie van belang voor dit onderzoek. Het element conjunctie maakt gebruik van woorden om zinnen, segmenten en paragrafen met elkaar in verbinding te brengen. Door middel van conjunctie kan een spreker of schrijver verschillende specifieke relaties overbrengen naar zijn publiek. De belangrijkste relaties zijn: additieve, adversatieve, causale, temporele en continuatieve relaties. Conjunctie lijkt hiermee op een iets ander niveau te opereren dan de andere elementen van het model van Halliday & Hassan, namelijk op het niveau van coherentierelaties.

- (7) Jan draagt een muts.
- (8) Hij heeft het koud.
- (9) Het sneeuwt buiten.

In voorbeeld (8) wordt hij geïnterpreteerd als Jan. Hierdoor wordt aangenomen dat zinnen (7) en (8) naar dezelfde persoon verwijzen. De woorden koud en sneeuw leggen een verband tussen zin (8) en (9). De woorden muts en en sneeuw leggen vervolgens weer een verband tussen zin (7) en (9).

Hoewel cohesieve elementen wel verband houden met de samenhang van een tekst, is een

samenhangende representatie van een tekst niet afhankelijk van deze elementen. Er kunnen cohesieve elementen in een tekst aanwezig zijn, zonder dat dit tot samenhang in de tekst leidt.

- (10) Piet draagt een zonnebril.
- (11) Een zonnebril is een voorwerp.
- (12) Voorwerpen zijn soms blauw.

In dit voorbeeld wordt geïllustreerd dat er wel cohesie kan bestaan in een tekst, maar dat deze alsnog geen samenhang hoeft te vertonen. Op het moment dat een lezer wel een samenhangende representatie van een tekst kan maken.

2.2 Coherentie

Samenhang in de mentale representatie van de tekst wordt coherentie genoemd (Sanders & Spooren, 2002). Hiermee wordt de manier waarop taalgebruikers een samenhangend geheel van een tekst maken bedoeld. Ze doen dit door gebruik te maken van de concepten en relaties zoals deze in een tekst staan (textbase) en door integratie van bepaalde voorkennis (situation model). In tegenstelling tot cohesie heeft coherentie wel betrekking op conceptuele relaties, op de inhoud van de tekst.

Teksten zijn niet inherent coherent of incoherent (Baker, 1992). Of een tekst als begrijpelijk wordt ervaren hangt grotendeels af van de ontvanger en zijn vermogen om bepaalde signalen in de tekst te interpreteren. Dit is weer afhankelijk van verschillende factoren waaronder de informatie in de tekst, de reeds opgedane kennis van de ontvanger en de wereldervaring van de ontvanger. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen referentiële en relationele coherentie gemaakt. Referentiële coherentie ontstaat wanneer er samenhang is tussen de woorden die betrekking hebben op dezelfde referenten. Door deze verbanden te leggen wordt het begrip van een tekst bevorderd. De andere vorm van coherentie is relationele coherentie. Deze ontstaat doordat taalgebruikers betekenisvolle verbanden leggen tussen tekstdelen.

2.3 Coherentierelaties

Coherentierelaties ontstaan op het moment dat taalgebruikers conceptuele verbanden leggen tussen tekstdelen. Voorbeelden van coherentierelaties zijn causale of contrastieve relaties. Coherentierelaties bestaan uit minimaal twee segmenten, waartussen een bepaald verband gelegd kan worden en kunnen impliciet of expliciet zijn. Impliciet wil zeggen dat er geen connectieven in de tekst staan en de taalgebruiker zelf een inferentie moet maken. Expliciete coherentierelaties worden expliciet gemaakt door het gebruik van connectieven. In de volgende zinnen staan voorbeelden van een impliciete en aantal expliciete coherentierelaties.

- (13) Hij is nat. Het regent buiten.
- (14) Hij is nat, omdat het buiten regent.
- (15) Het regent buiten, waardoor hij nat is.
- (16) Omdat het buiten regent, is hij nat

Zoals in voorbeeld (13) te zien is, zijn connectieven niet altijd nodig bij het leggen van verbanden. Bij voorbeeld (13a) is het verband ook zonder expliciete relaties duidelijk. Hoewel mensen in staat zijn om zelf bepaalde relaties in te vullen, kan het expliciet maken van deze relaties er voor zorgen dat een tekst begrijpelijker wordt. Connectieven zijn de talige elementen die worden gebruikt om deze relaties te expliciteren en twee of meer segmenten van een tekst te verbinden. De segmenten van een coherentierelatie hoeven niet altijd direct naast elkaar te staan en ook de volgorde van de segmenten kan variëren. Zo kan het het zoals in (13b) en (13d) S1 connectief S2 zijn, maar ook de volgorde connectief-S2-S1(13d) is een mogelijkheid.

Bij het analyseren van coherentierelaties kan gebruik gemaakt worden van de Cognitive approach to Coherence Relations (CCR) (Sander & Spooren, 2009). CCR bouwt voort op de cognitieve classificatie van coherentierelaties (Sanders, Spooren & Noordman, 1992) en stelt dat alle mogelijke coherentierelaties bepaalde conceptuele eigenschappen delen die bepaalde waarden aan kunnen nemen. Alle coherentierelaties kunnen volgens de CCR aan de hand van de volgende vier cognitieve categorieën geclassificeerd worden: polariteit, basisoperatie, coherentiebron en volgorde.

De polariteit verwijst naar het negatieve of positieve karakter van een coherentierelatie. Een relatie is negatief als een van de segmenten een negatie bevat. Er is bij deze relaties spraken van een tegengestelde verwachting.

De basisoperatie verwijst naar de handeling die uitgevoerd wordt op de twee segmenten. De basisoperatie kan causaal, additief of temporeel zijn. De basisoperatie is causaal als er een implicatie relatie kan worden opgesteld. Causaal kan nog verder worden geanalyseerd door te kijken of de relatie een conditionele relatie betreft. Een relatie is conditioneel wanneer het ene segment de voorwaarde is voor de andere. De basisoperatie is additief als de segmenten zijn verbonden door een connectief dat de segmenten op een zo'n manier verbindt dat deze gelijk aan elkaar staan. Een relatie is temporeel als deze in de tijd geordend is en bestaat uit twee segmenten die verbonden zijn door hun voorkomen in de wereld.

De coherentiebron betreft de objectiviteit van een relatie. een relatie is objectief wanneer beide segmenten feiten weergeven en subjectief als een van beide of beide segmenten een mening, argument, claim of conclusie van de spreker uitdrukken. de coherentiebron kan verder opgesplitst worden in content, epistemische en speech-actrelaties. De content relatie heeft betrekking op beschreven gebeurtenissen die in de werkelijkheid met elkaar verbonden zijn. Bij epistemische

relaties maakt de spreker een logische afleiding op uit de informatie die in het ene segment gegeven wordt. Speech-actrelaties verantwoorden niet de inhoud van het andere segment, maar het uiten van dat segment.

De volgorde van segmenten kunnen verbonden zijn in een natuurlijke of omgekeerde volgorde. Een relatie met een natuurlijke volgorde heeft een antecedent en wordt gevolgd door een consequent. Bij een omgekeerde relaties zijn de segmenten omgekeerd.

2.4 Connectieven

Connectieven zijn de talige elementen die gebruikt kunnen worden om segmenten van een tekst in een betekenisvolle relatie te verbinden. In dit onderzoek wordt gekeken naar de coherentierelaties die bepaalde connectieven kunnen uitdrukken. Om dit te kunnen onderzoeken worden de coherentierelaties die in de doeltaal worden uitgedrukt door de connectieven *because* en *although* nader bekeken. De connectieven zoals *because* en *although* vormen een functionele categorie van lexicaal items die gebruik kunnen worden om bijvoorbeeld contrastieve of causale coherentierelaties te leggen tussen segmenten (Halliday & Hasan, 1976).

because is volgens het Penn Discourse Treebank (PDTB) corpus een connectief dat onder het Contingency label valt (Prasad et al., 2007). Dit houdt in dat het connectief *because* aanduidt dat het een van de segmenten de ander causaal beïnvloed. Het Contingency label kan weer onderverdeeld worden in verschillende typen causale relaties. In het PDTB komt het connectief *because* op verschillende manieren voor. *Because* kan bijvoorbeeld impliciete assertions, justifications of reason uitdrukken.

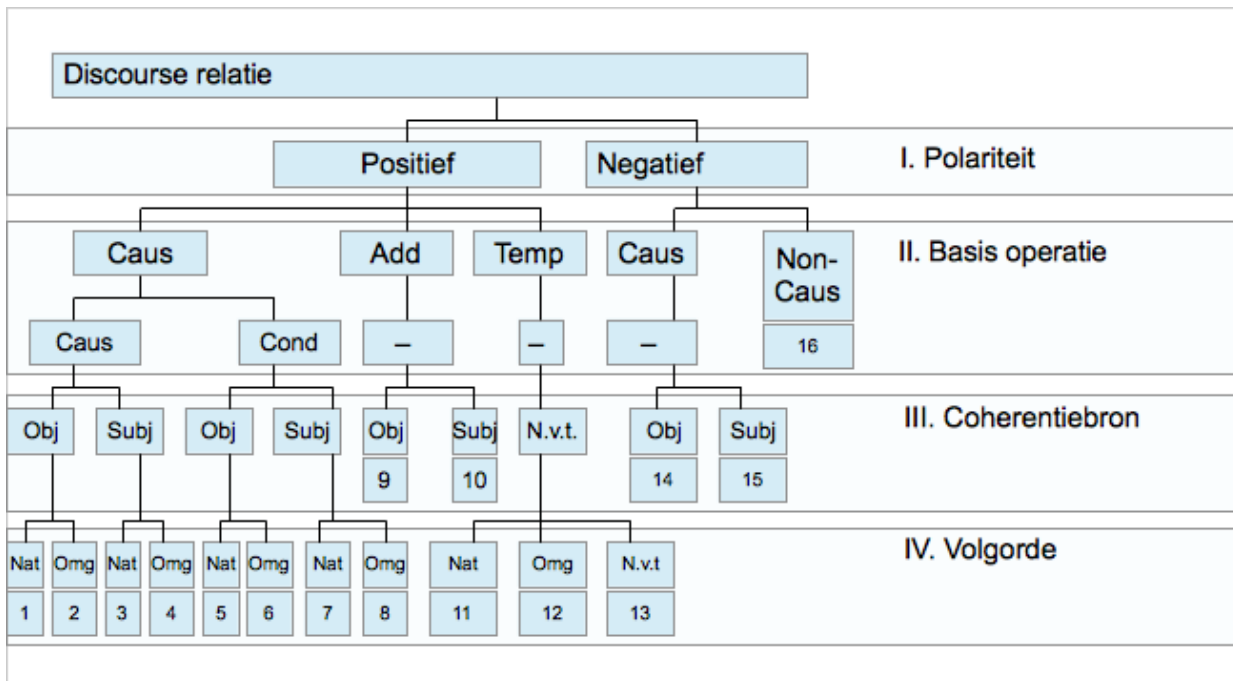
Het connectief *although* valt onder het Comparison label. Dit wil zeggen dat de relatie die tussen de segmenten gelegd wordt, de verschillen tussen de segmenten moet benadrukken. *Although* kan verschillende contrastieve relaties uitdrukken zoals, concessions, contra-expectations, contrasts, exceptions, expectations, juxtaposition en opposition.

2.5 Cognitieve Categorieën-methode

Omdat connectieven meer dan een betekenis kunnen hebben en gebruikt kunnen worden om verschillende coherentierelaties uit te drukken, is het belangrijk dat de ambiguïteit van deze connectieven opgelost wordt. Hierdoor wordt duidelijk welke connectieven voor welke relaties gebruikt kunnen worden. Voordat dit aan vertaalmachines geleerd kan worden, moet een grote hoeveelheid coherentierelaties gecategoriseerd worden (Meyer & Polakova, 2013). Het categoriseren van coherentierelaties wordt ook annoteren genoemd. De klassieke annotatie methode voor connectieven bestaat uit het toewijzen van bepaalde labels aan het voorkomen van bepaalde connectieven door annotatoren.

Aan de hand van de vier categorieën van CCR is de cognitieve categorieën methode opgesteld waarmee de coherentierelaties gecategoriseerd kunnen worden (Scholman, 2013). De

eerste stap van het annoteren is het segmenteren van de fragmenten. Vervolgens kan de relatie worden ingedeeld aan de hand van de cognitieve categorieën die in het onderstaande figuur worden geïllustreerd.



Afbeelding 1: Taxonomy van de cognitieve categorieën methode

De relaties worden meestal door meer dan één persoon geannoteerd, waarna de betrouwbaarheid tussen deze annotatoren gemeten wordt. Dit is nodig om te bepalen of de annotaties betrouwbaar zijn en de validiteit van het onderzoek niet bedreigd wordt. Idealiter is overeenkomst tussen de annotatoren hoog en zijn de annotaties bruikbaar voor verdere analyses. Het annoteren is geen objectief proces is en de classificatie van relaties is afhankelijk van de interpretatie van de annotatoren, waardoor het lastig kan zijn om betrouwbare annotaties te maken.

2.6 Translation spotting

Translation spotting is een methode waarbij gebruik wordt gemaakt van specifieke lexicale items om de ambiguïteit van bepaalde connectieven op te lossen (Cartoni, Zufferey & Meyer, 2013). De term werd initieel gebruikt om geautomatiseerd vertaalde connectieven te identificeren. Deze methode is betrouwbaarder als het spotten handmatig gedaan wordt, omdat machines impliciete en alternatieve constructies moeilijk herkennen. Door de vertaalde connectieven een label te geven, wordt de ambiguïteit opgelost. Als *although* in de brontaal als *terwijl* uitgedrukt wordt, dan geeft *terwijl* een contrastieve coherentierelatie weer. Op deze manier wordt de ambiguïteit van het connectief *terwijl* opgelost omdat de vertaling *although* niet ambigu is. Translation spotting dient gebruikt te worden op een groot corpus om zoveel mogelijk equivalente vertalingen te vinden te

vinden voor een connectief. Dit connectief en de bijbehorende vertalingen kunnen vervolgens geanalyseerd worden om te bepalen welke soort relatie wordt uitgedrukt.

	Engels	Nederlands	Transpot
1	I am very pleased that agreement has also been reached with the Council on minimum standards regarding examinations, <u>although</u> I would have preferred it if uniform, set standards and modules had been established, so that certificates would be of equal value internationally.	Ik ben verheugd dat er ook overeenstemming met de Raad is over minimumnormen voor hun examen, <u>hoewel</u> het mij liever was geweest dat er uniforme vaste normen en onderdelen tot stand waren gekomen, zodat diploma's, internationaal bezien, gelijk zijn.	hoewel
2	The Treaties also point in that direction, <u>although</u> they allow for a more general defence policy which ties in more with the traditional line of thought of incorporating our policy into a European pillar.	Ook de Verdragen wijzen in die richting, <u>maar</u> de Verdragen laten ook nog meer opening.	maar
3	It is only right that the Commission, of all the institutions, should serve the interests of Europe, <u>although</u> it has to be said that during the negotiations for Budget 2000 we saw all too often how one half of the budgetary authority was mainly preoccupied with the national coffers.	Juist de Commissie hoort het Europees belang te dienen, <u>terwijl</u> wij ook tijdens de onderhandelingen over de begroting van 2000 maar al te vaak zagen dat de ene helft van de begrotingsautoriteit met name aan de nationale schatkist denkt.	terwijl

Tabel 1: voorbeeld van translation spotting voor although

In het voorbeeld is te zien dat de coherentierelatie die in het Engels wordt uitgedrukt door *although* in de brontaal door verschillende Nederlandse connectieven uitgedrukt kan worden. Door voor deze originele equivalenten te bepalen welke relaties ze kunnen uitdrukken, kan er data verzameld worden die vervolgens bijdraagt aan het verbeteren van vertaalmachines.

2.7 Explicitation hypothesis

Het kan soms lastig zijn om coherentierelaties te herkennen. Sommige relaties worden uitgedrukt door connectieven waardoor ze gemakkelijk te identificeren zijn, maar andere relaties bevatten

minder duidelijke aanwijzingen. Hoewel alle relaties op de een of andere manier aangeduid worden, worden de relaties die niet door middel van een connectief uitgedrukt worden impliciete relaties genoemd (Taboada, 2009). Een van de kenmerken van connectieven is dat de relaties die zij weergeven uit een tekst afgeleid kunnen worden, zelfs als het connectief niet in de tekst staat. Ze kunnen weggelaten worden zonder dat een tekst grammaticaal onjuist is of de betekenis van de tekst verloren gaat. Welke connectieven in vertalingen expliciet uitgedrukt worden hangt af van een vertaler, hierdoor kan het gebruik van expliciete connectieven tussen bron- en doeltteksten variëren. Wanneer een tekst vertaald wordt, komt het vaak voor dat de vertaling bepaalde kenmerken heeft die de brontekst niet bezit. De vertaling explicieter kan bijvoorbeeld explicieter zijn dan de brontekst (Baker, 1991). De Explicitation Hypothesis stelt dat door de interpretatie van vertalers doeltteksten explicieter gemaakt kunnen worden, dan de brontekst. Een van de dingen die explicieter gemaakt kunnen worden, zijn coherentierelaties. Als een relatie expliciet gemaakt wordt door middel van een connectief, is dit een vorm van expliciteatie.

Op grond van de expliciteatiehypothese wordt, verwacht dat de vertaalde doeltteksten explicieter zijn, dan de bronteksten. Wij hebben het over coherentierelaties en gebruiken deze hypothese om causale en contrastieve relaties te toetsen. We toetsen echter niet de hypothese, maar gebruiken deze om iets te verklaren. Wij willen aan de hand van de expliciteatiehypothese toetsen of causale relaties vaker impliciet voorkomen dan contrastieve relaties. Door een vergelijking van het causale connectief *because* en het contrastieve connectief *although*, wordt het voorkomen van impliciete coherentierelaties bestudeerd. Door deze vergelijking worden de volgende hypothesen getoetst.

H0: Er is geen verschil tussen de expliciteatie van causale en contrastieve coherentierelatie mbt tot vertalingen.

H1: Er is een verschil tussen de expliciteatie van causale en contrastieve coherentierelaties. Impliciete causale relaties komen vaker voor dan impliciete contrastieve relaties in vertalingen.

3. Methode

In het theoretisch kader zijn de annotatiemethode en de translation spotting methode al besproken. In deze sectie wordt het materiaal en de gevolgde procedures besproken.

3.1 Materiaal

Om onderzoek te kunnen doen naar vertaalde coherentierelaties en de connectieven die deze relaties uitdrukken is er gebruik gemaakt van het Europarl Direct corpus (Cartoni & Meyer, 2012). Dit corpus is een variant het het Europarl corpus (Koehn, 2005) en bestaat uit de vergaderingen die van 1996 tot 2003. We gebruiken de vergaderingen uit deze periode omdat dit directe vertalingen zijn. Sinds 2003 maakt het Europees parlement gebruik van een tussentaal wat wil zeggen dat alle statements eerst naar het eenn taal vertaald worden en daarna naar de andere doeltalen. Voor 2003 werden de vertalingen direct van de ene taal naar de andere gemaakt.

zijn gehouden door het Eurpees parlement. Tijdens deze vergaderingen spreekt iedere spreker in zijn eigen taal, waardoor in het corpus uitingen in 23 verschillende talen staan. Het originele Europarl corpus bestaat uit 187'720 fragmenten waarvan slechts 118'289 aan één bepaalde taal toegewezen kunnen worden. Omdat het belangrijk is om te weten wat de bron- of doeltaal is, wordt er gebruik gemaakt van het Europarl Direct. Door directionele corpora te gebruiken is men, er zeker van dat de verschillen tussen de corpora te wijten zijn aan de vertalingen. In dit corpus zijn alle uitingen uit één van de gesproken talen en de bijbehorende vertalingen in één van de brontalen opgenomen. In dit onderzoek is er een selectie gemaakt van het Nederlands-Engelse deel van het directionele corpus.

3.2 Procedure

Voordat het directionele corpus bruikbaar was, moesten er eerst een aantal stappen worden ondernomen. Het corpus moest worden opgeschoond, waarbij het vooral belangrijk was dat de sprekers in het origineel en in de vertaling overeen kwamen. Sprekers die wel in het Engelse corpus, maar niet in het Nederlandse stonden, moesten bijvoorbeeld verwijderd worden om er voor te zorgen dat iedere uiting in het origineel een vertaling had in het Engelse corpus.

Het analyseren werd vervolgens gedaan door één moedertaalspreker van het Nederlands die ook competent was in het Engels. De annotator was getraind in twee stappen: eerst kreeg deze een geschreven handleiding en vervolgens kreeg zij aanvullende informatie over het annoteren van coherentierelaties. De annotator heeft in totaal 20 willekeurig gekozen zinnen voor ieder connectief geannoteerd. De zinnen moesten een S1-connectief-S2 volgorde hebben die vervolgens aan de hand van het annotatieschema van Scholman (2013) werden geannoteerd. Het annoteren gebeurde in twee stappen. Er werden eerst 10 relaties geannoteerd waarna een aantal van deze annotaties besproken werden. Tijdens deze sessies kreeg de annotator meer uitleg over

bepaalde gevallen. In een aantal gevallen werd er gebruik gemaakt van een hardopdenkprotocol, waarbij de annotator werd gevraagd om haar redeneringsproces toe te lichten en hoe zij tot haar uiteindelijke classificatie was gekomen. Op deze manier werd de annotator gecorrigeerd als er een incorrecte annotatie gemaakt en geïdentificeerd werd.

In de tweede stap werden er 10 zinnen tevens geannoteerd door een tweede annotator. Vervolgens werd de overeenkomst tussen de annotatoren gemeten, om er zeker van te zijn dat de analyse betrouwbaar werd uitgevoerd. Om de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid te meten werd de Cohen's Kappa uitgerekend over de classificaties van beide annotatoren. Deze houdt rekening met de kans dat beoordelaars toevallig dezelfde annotatie hebben gemaakt.

Naast de annotaties heeft de annotator voor elk connectief willekeurig 55 zinnen geselecteerd waar het connectief *because of* *although* in voorkwam. Samen met de eerder gemaakte annotaties werd het origineel voor deze vertalingen in de brontekst 'gespot'. De annotator kon hierbij kiezen of het connectief in de brontaal werd uitgedrukt door een connectief, impliciet werd uitgedrukt of dat er sprake was van een alternatieve constructie. Alternatieve constructies zijn de coherentierelaties die niet met een connectief worden uitgedrukt, maar ook niet impliciet zijn. Het toevoegen van een connectief om de relatie te expliciteren zou overbodig zijn, omdat de relatie op een andere manier wordt geformuleerd. Om te bepalen welke relaties werden uitgedrukt door connectieven en welke alternatieve constructies zijn, is gebruik gemaakt van een corpus met Nederlandse Connectieven (Perrez, 2006) Door middel van een Chi-kwadraat wordt getoetst of impliciete relaties vaker voorkomen in fragmenten die worden verbonden door het causale connectief *because* dan in fragmenten die door het contrastieve connectief *although* worden verbonden.

4. Resultaten

In dit deel worden de resultaten van de uitgevoerde analyses besproken. Er is zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve analyse uitgevoerd: eerst worden de resultaten van de annotatie besproken, waar ook de resultaten van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid onder valt. Tot slot worden de resultaten van de *translation spotting* methode en de hypothesen besproken.

4.1 Annotatie

De annotatie aan de hand van de cognitieve categorieën is uitgevoerd voor de coherentierelaties die door de twee Engelse connectieven *because* en *although* werden uitgedrukt. In totaal werden er 20 coherentierelaties met het connectief *because* en 20 coherentierelaties met het connectief *although* geselecteerd en geannoteerd. In de volgende tabel wordt het voorkomen van bepaalde coherentierelaties geïllustreerd.

polariteit	basis-operatie	coherentie-bron	volgorde	because	although
positief	causaal	subjectief	omgekeerd	16 (80%)	
positief	causaal	objectief	omgekeerd	4 (20%)	
negatief	causaal	subjectief	nvt		13 (65%)
negatief	causaal	objectief	nvt		3 (15%)
negatief	non-causaal	nvt	nvt		4 (20%)
totaal				20	20

Tabel 2: frequenties categorisering connectieven

Er zijn maar twee verschillende relaties in het geannoteerde corpus gevonden. In het geannoteerde corpus waren 80% van de coherentierelaties die door *because* wordt uitgedrukt positief causaal subjectief en omgekeerd. Het volgende voorbeeld illustreert een van deze relaties.

(17) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) I can well understand why, because this type of fishing was a source of revenue and employment for what is by European standards a poor region.

(b) Ik begrijp dat wel, want die visserij was een bron van inkomsten en werkgelegenheid voor een, binnen Europese verhoudingen, arme regio.

De coherentierelatie die voor het connectief *because* het minst voorkwam was de positief causaal objectief omgekeerd. Deze coherentierelatie kwam slechts vier keer voor.

(18) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) There is also indeed a need for action in the regional and national parliaments,

because it is the Member States themselves that are responsible for a great many errors.

(b) Er is ook inderdaad nood aan actie in de regionale en de nationale parlementen, want het is juist in de lidstaten dat er heel wat fouten gebeuren.

Wat opvalt is dat er geen omgekeerde relaties voorkomen in het corpus voor *because*. En het merendeel is. Dit kan komen omdat *because* vrijwel in alle gevallen een vertaling is van het connectief *omdat* in de brontaal. *Omdat* is het frequentste causale connectief en duidt een onderschikkende causale relaties aan. Het is een achterwaarts connectief wat wil zeggen dat de volgorde vrijwel altijd omgekeerd is (Perez, 2006). Een ander connectief dat vaak vertaald wordt naar *because* is het Nederlandse connectief *want*. *Want* drukt ook een omgekeerde relatie uit wat kan verklaren waarom het merendeel van de relaties die door *because* worden uitgedrukt omgekeerd zijn.

Voor het connectief *although* was 65% van de coherentierelaties negatief causaal en subjectief. De volgorde was voor deze classificatie niet van toepassing.

(19) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) He is right to call for tighter supervision, although that does not rule out a crisis.

(b) Terecht verlangt hij een versterking van het toezicht, hoewel dat een crisis niet uitsluit.

In dit voorbeeld is te zien dat de coherentierelatie die in het Engels *although* uitdrukt in de brontaal wordt uitgedrukt door *hoewel*. Dit connectief kan in de toegevendende zin gebruikt worden, waarbij het ene segment van een fragment niet afdoet aan het andere segment. De categorie die voor het connectief *although* het minst voorkwam was de negatief causale objectief classificatie. Deze kwam slechts 3 keer voor.

(20) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) The services of Parliament have included this question in the third section, that is, the second question in the third section, although it was an explicit question for Mr Kinnock.

(b) Die wordt door de diensten van het Parlement opgenomen in het derde deel, de tweede vraag in het derde deel, hoewel het een expliciete vraag was aan de heer Kinnock.

4.1.1 Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Om de betrouwbaarheid voor de analyse te meten, zijn er 10 coherentierelaties door een tweede annotator geannoteerd. De betrouwbaarheid werd gemeten door naar de overeenstemming tussen beide annotatoren te kijken. Beide annotatoren hebben individueel dezelfde 10 fragmenten geannoteerd en deze vervolgens met elkaar vergeleken. Daarna hebben de annotatoren hun denkproces toegelicht en gediscussieerd over de gevallen waar geen overeenstemming over was. Dit waren in totaal 5 gevallen waarvan een na discussie is opgelost.

(21) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) Needless to say, we support this, as well as the tabled amendments, although, like Mr Schmidt, we are loathe to replace Paragraph 30 which concerns the balance between the environment and other objectives.

(b) Wij steunen dat uiteraard, evenals de ingediende amendementen, al willen wij, net als de heer Schmidt, paragraaf 30 niet vervangen waarin het gaat over de balans tussen milieu en andere doelstellingen.

In dit voorbeeld had eerste annotator de relatie als causaal geannoteerd terwijl de tweede annotator deze initieel als non-causaal classificeerde. Na overleg zijn de annotatoren overeengekomen dat hoewel de relatie beter weergeeft. Het discussieproces zorgde er echter voor dat de annotatoren in dit geval tot overeenstemming kwamen en bleven er in totaal vier gevallen van onenigheid over.

In SPSS is vervolgens een Cohen's kappa van 0,74 uitgerekend. Bij een Cohen's kappa tussen 0.67 en 0.8 mogen voorzichtig conclusies getrokken en kan gesteld dat een analyse redelijk betrouwbaar is (Carletta, 1996). In de volgende tabel wordt geïllustreerd over hoeveel gevallen de annotatoren het eens of oneens waren.

	because	although	totaal
Eens	7 (40%)	9 (45%)	17 (85%)
oneens	3 (10%)	1 (5%)	3 (15%)
			20 (100%)

Tabel 3: overeenstemming tussen annotatoren

In de tabel is te zien dat de twee annotatoren het bij het connectief *because* over drie gevallen niet eens waren. Bij twee van deze relaties verschilde de coherentiebron en bij de laatste was er een verschil in de volgorde. Hieronder staat een voorbeeld van een relatie waar geen overeenstemming over bereikt kon worden.

(22) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) Mr President, the Group of the Greens and the European Free Alliance is pleased with your speech because, in it, you remind Parliament of its political role and do not dwell on technical details, although I am certain that it will take a lot of time to regulate these.

(b) Mijnheer de Voorzitter, de fractie De Groenen en Vrije Europese Alliantie is blij met uw toespraak, omdat u daarin het Parlement op zijn politieke rol wijst en niet te veel blijft stilstaan bij technische details, al ben ik ervan overtuigd dat er veel tijd nodig zal zijn om die te regelen.

(23) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) My group is keen to see these amendments adopted, because we can thereby ensure that we work towards this single European market.

(b) Mijn fractie hecht er dan ook aan dat deze amendementen worden aangenomen, omdat op die manier wordt gegarandeerd dat we werken in de richting van die ene Europese markt.

In dit geval waren de annotatoren het niet eens over de coherentiebron van het fragment. In het fragment presenteert de spreker zijn uitingen alsof het feiten zijn, maar er wordt tegelijkertijd een evaluatie gegeven. De tweede relatie waar de annotatoren het niet over eens werden, was ook een relatie waar de coherentiebron lastig te bepalen was.

(24) Voorbeeld uit Europarl Direct

(a) As long as pressure of work continues to rise because [he working population is required to deliver maximum productivity, we should not be surprised if people burn out at an increasingly younger age.

(b) Zolang de werkdruk blijft groeien doordat van de werkenden een maximale productiviteit wordt gevergd mag men niet verbaasd zijn als mensen op steeds jongere leeftijd versleten raken.

In het derde geval werden de annotatoren het niet eens over de volgorde van het fragment. Het verschil heeft in deze situatie hoogswaarschijnlijk te maken met een fout in de segmentatie en een ongelukkige interpretatie. Er is namelijk sprake van een relatie tussen segment 1 en twee, maar segment 2 bestaat uit twee segmenten die apart een relatie hebben tot het eerste segment.

(25) Voorbeeld uit Europarl Direct

- (a) As long as pressure of work continues to rise
- (b) because the working population is required to deliver maximum productivity
- (c) we should not be surprised if people burn out at an increasingly younger age.

Het verband dat met het connectief *because* wordt aangegeven, heeft alleen betrekking op (25a) en (25b).

Bij het connectief *although* waren de annotatoren het over een geval niet eens over de basisoperatie van de coherentie relaties.

(26) Voorbeeld uit Europarl Direct

- (a) He has called for an extension of that programme by one year, although [Mr Howitt has already pointed out that, in actual fact, we are already halfway through that year.
- (b) Hij zegt, laat ons dat programma voor één jaar verlengen, maar intussen heeft de heer Howitt al opmerkzaam gemaakt op het feit dat in feite de zaak al een half jaar verstreken is.

In dit geval bleek het lastig om te bepalen wat de basisoperatie was, omdat zowel een causale basisoperatie als een non-causale basisoperatie mogelijk lijkt. Het connectief *although* kon door *hoewel* en *daarentegen* vervangen worden, zonder dat de betekenis van het fragment veranderde.

4.2 Translation Spotting

Om op grotere schaal te onderzoeken hoe de vertaalde connectieven *because* en *although* in de brontekst uitgedrukt werden is gebruik gemaakt van translation spotting. Deze methode is objectiever dan de annotatiemethode, omdat de classificatie minder afhangt van het oordeel van de annotator. Er werd voor de coherentierelaties die worden vertaald naar *because* of *although* naar 75 equivalenten in de originele tekst gekeken. In de onderstaande tabel is te zien hoe de connectieven werden uitgedrukt en hoe vaak.

	impliciet	expliciet	Alternatieve constructie	totaal
because	3	72	0	75
although	2	71	2	75
totaal	5	143	2	150

Tabel 4: frequentie uitdrukkingen van *because* en *although* in de brontaal

In de tabel is te zien hoe de coherentierelaties die in het Engels worden uitgedrukt door *because* en *although* worden uitgedrukt in de brontaal. Tijdens de translation spotting zijn voor beide connectieven een aantal impliciete relaties aangetroffen, hoewel dit er niet veel zijn. De coherentierelatie die in de doeltekst als *although* wordt uitgedrukt, werd in de brontaal twee keer op een alternatieve wijze geconstrueerd. In de tabel hieronder is te zien door welke connectieven *because* en *although* in de brontaal worden uitgedrukt.

because		although	
vertaling	frequentie	vertaling	frequentie
omdat	49 (65,33%)	hoewel	20 (26,67%)
want	17 (22,67%)	maar	15 (20,00%)
vanwege	3 (4,00%)	al	15 (20,00%)
doordat	2 (2,67%)	terwijl	5 (6,67%)
door	1 (1,33%)	alhoewel	4 (5,33%)
		Zij het dat	3 (4,00%)
		ofschoon	3 (4,00%)
		weliswaar	2 (2,67%)
		<i>alternatief</i>	2 (2,67%)
		waar	1 (1,33%)
		en	1 (1,33%)
		toch	1 (1,33%)
		nochtans	1 (1,33%)
Totaal	75 (100%)	totaal	75 (100%)

Tabel 3: equivalente vertalingen van *although* en *because* in het corpus

In de bovenstaande tabel staan de connectieven die vanuit de brontaal vertaald werden naar de Engelse connectieven *because* en *although*. Wat opvalt is dat er meer equivalente connectieven zijn die naar *although* vertaald kunnen worden, dan equivalente connectieven die naar *because* vertaald kunnen worden. Dit kan verklaard worden door het feit dat *although* meer soorten contrastieve relaties kan uitdrukken, dan dat *because* causale relaties kan uitdrukken.

In de volgende tabel worden de frequenties van expliciete en impliciete relaties voor beide connectieven gegeven.

		expliciet	impliciet	totaal
because	frequentie	72	3	75
	% van connectief	96%	4%	100%
	% van vertaling	50,3%	60%	50,7%
although	frequentie	71	2	73
	% van connectief	97,3%	2,7%	100%
	% van vertaling	49,7%	40%	49,3%
totaal	frequentie	143	5	1478
	% van connectief	96%	3,4%	100%
	% van vertaling	100%	100%	100%

Tabel 5: connectief x weergave in de brontekst

Om te toetsen of er daadwerkelijk een verschil is tussen de explicite van causale relaties en contrastieve relaties, is er een Chi-kwadraattoets uitgevoerd op de data van de translation spotting. De alternatieve constructies zijn buiten beschouwing gelaten, omdat deze geen connectieven bevatten of door middel van een connectief geëxpliciteerd kunnen worden.

Uit de Chi-kwadraattoets kunnen de volgende resultaten gerapporteerd worden: ($X^2(1) = 0,18$, $p = 0,671$). Omdat de dataset eenheden bevat die lager zijn dan 5, mogen deze resultaten niet geïnterpreteerd worden en moet de Fisher's exact test uitgevoerd worden. Door de Exacte toets van Fisher te gebruiken, is het mogelijk om bij kleine steekproeven een exacte berekening te krijgen van het verschil tussen de causale en contrastieve connectieven. De hypothese die getoetst wordt is eenzijdig, want er wordt een resultaat verwacht in een bepaalde richting.

H0: Er is geen verschil tussen de explicite van causale en contrastieve coherentierelatie mbt tot vertalingen.

H1: Er is een verschil tussen de explicite van causale en contrastieve coherentierelaties. Impliciete causale relaties komen vaker voor dan impliciete contrastieve relaties in vertalingen.

Uit Fisher's exacte toets volgt het volgende resultaat: $p = 0,477$. Omdat $p > 0,05$ is het resultaat niet significant en moet H1 verworpen worden. Er kan gesteld worden dat er geen bewijs is dat er een verschil is tussen de explicite van *because* en *although*.

5. Conclusie

In dit onderzoek is onderzocht hoe de coherentierelaties die in het Engels worden uitgedrukt door *because* en *although* van het Nederlands naar het Engels vertaald worden. Dit is gedaan aan de hand van de cognitieve categorieën methode, waarmee de coherentierelaties geïnclassificeerd kunnen worden. Door deze classificaties aan bepaalde voorkomende connectieven te koppelen, wordt duidelijk in welke gevallen welke connectieven gebruik kunnen worden om een coherentierelatie uit te drukken.

Uit de resultaten bleek dat er voor een coherentierelatie zoals die wordt uitgedrukt door *although* meer equivalente connectieven te vinden zijn in de brontaal. De coherentierelaties door het connectief *because* worden uitgedrukt zijn meestal vrij eenduidig, wat ook bleek uit de equivalente connectieven in de brontekst en de manier waarop dit connectief gebruikt kon worden. Ook is er met oog op de expliciteerhypothesen getoetst of er een significant verschil bestaat tussen de expliciteer van causale connectieven en die van contrastieve connectieven. Er werd geen bewijs gevonden om dit te ondersteunen. Omdat *because* een kleiner aantal coherentierelaties uitdrukt dan *although*, lijkt het makkelijk om deze impliciet te gebruiken. Deze relatie zou in theorie minder ambigu zijn dan de contrastieve relaties die door *although* uitgedrukt worden. Hoewel het dus begrijpelijk is, dat er verwacht wordt dat contrastieve relaties minder vaak impliciet voorkomen, omdat ze moeilijker te disambigueren zijn, kunnen hier op basis van dit onderzoek geen conclusies over getrokken worden.

Discussie

In dit onderzoek bleek ook dat het annoteren van coherentierelaties een lastige taak kan zijn. Het is in bepaalde gevallen moeilijk om er zeker van te zijn een bepaalde classificatie de juiste is, omdat het erg afhangt van de interpretatie van de annotator. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid was in dit onderzoek redelijk, maar het ging om een relatief kleine steekproef.

In sommige gevallen is het mogelijk om dezelfde coherentierelatie op verschillende manieren te annoteren. Zelfs na het bediscussieren van de annotaties, is de classificatie soms onduidelijk omdat het onduidelijk kan zijn hoe iets bedoeld is. Dit onderzoek is uitgevoerd op een corpus dat bestaat uit gesproken vergaderingen. Het is een suggestie voor vervolgonderzoek om, als deze beschikbaar zijn, de gesproken bronnen te analyseren. De manier waarop bepaalde uitingen geïnterpreteerd worden, is soms niet alleen afhankelijk van wat er gezegd wordt, maar ook hoe het gezegd wordt. De intonatie van een spreker kan een waardevolle toevoeging zijn bij het annoteren van coherentierelaties.

6. Literatuur

Baker, M. (1992). *In Other Words: A Coursebook on Translation*, London & New York: Routledge.

Carletta, J. C. (1996). Assessing agreement on classification tasks: the kappa statistic. *Computational Linguistics*, 22(2), 249-254.

Cartoni B. & Meyer T. (2012). *Extracting Directional and Comparable Corpora from a Multilingual Corpus for Translation Studies*. Proceedings of LREC 2012, May 23-25 2012, Istanbul, Turkey.

Cartoni, B., Zufferey, S., Meyer, T. (2013). *Annotating the meaning of discourse connectives by looking at their translation: The translation-spotting technique*. *Dialogue & Discourse : Beyond Semantics: the challenges of annotating pragmatic and discourse phenomena*. Vol. 4, No. 2, 2013, pp. 65-86

Cartoni, B., Zufferey, S., Meyer, T., & Popescu-Belis, A. (2011). "How Comparable are Parallel Corpora?" *Proceedings of 4th Workshop on Building and Using Comparable Corpora*, Portland, OR, pp. 78-86.

Halliday, M.A.K. & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman

Koehn, P. (2005). Europarl: a Parallel Corpus for Statistical Machine Translation. Proceedings of MT Summit X. Phuket, Thailand: 79-86.

Meyer, T. & Polakova, L. (2013). *Machine Translation with Many Manually Labeled Discourse Connectives*. In Proceedings of the 1st DiscoMT Workshop at ACL 2013 (51st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics), pp. 43-50, Sofia, Bulgaria.

Meyer T. and Webber B. (2013). Implication of Discourse Connectives in (Machine) Translation. In *Proceedings of the 1st DiscoMT Workshop at ACL 2013 (51st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics)*, Sofia, Bulgaria, pages 19-26.

Perrez, J. (2006). *Connectieven, tekstbegrip en vreemdetaalverwerving: Een studie van de impact van causale en contrastieve connectieven op het begrijpen van teksten in het Nederlands als vreemde taal*. Proefschrift. Universit  catholique de louvain.

Sanders, T.J.M & Pander Maat, H. (2006), *Cohesion and Coherence*. In K. Brown (ed.),

Encyclopedia of Language and Linguistics. Volume 2. Amsterdam etc.: Elsevier, pp. 591-595.

Sanders, T.J.M. & Spooren, W.P.M.S. (2002) Tekst en cognitie. in th a j m Janssen (Red.), *Taal in gebruik. Een inleiding in de taalwetenschap* pp.111-129. Den Haag: Sdu

Sanders, T.J.M. & Spooren, W.P.M.S. (2009). "The cognition of discourse coherence." In J. Renkema (Ed.), *Discourse, of course.* (pp. 197-212) Amsterdam: Benjamins.

Sanders, T.J.M. & Spooren, W.P.M.S. (2013). Exceptions to rules: a qualitative analysis of backward causal connectives in Dutch naturalistic discourse. *Text & Talk*, 33(3), 399-420. [Link](#)

Sanders, T.J.M.; Spooren, W.P.M.S. and Noordman, L.G.M. (1992). Toward a Taxonomy of Coherence Relations. *Discourse Processes*, 15: 1–35.

Scholman, M. (2013). 'Categories of coherence relations in discourse annotation.' Bachelor scriptie. Universiteit Utrecht.

Spooren, W.P.M.S. & Degand, L. (2010). Coding coherence relations: Reliability and validity. *Corpus Linguistics and Linguistic Theory*, 6 (2), 241-266.

Taboada, M. (2009) Implicit and Explicit Coherence Relations. In J. Renkema (ed.) *Discourse, of Course.* Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. 127-140.

The PDTB Research Group (2007). The Penn Discourse Treebank 2.0 Annotation Manual. IRCS Technical Reports Series,

Bijlage I: Annotaties *because*

corpus	doeltaal: Engels	brontaal: Nederlands	polari- teit	basis- operatie	coherentie- bron	volgorde
1. ep-00-10-04	It imports a great deal of its cattle feed from the developing countries, among others, [and the question remains of how we can put our legislation on the agenda at WTO level and how we can solve this problem in an adequate manner,] <u>because</u> [it very definitely creates a difference in cost price compared to other parts of the world,] and this will also need to be given due attention within the Commission and in future discussions with the Council.	In Europa wordt veel veevoer geïmporteerd, onder andere uit ontwikkelingslanden, [en het is de vraag hoe wij onze regelgeving in WTO-verband aan de orde kunnen stellen en hoe wij dit probleem op een adequate manier kunnen oplossen, <u>want</u> het leidt wel degelijk ook tot kostprijsverschil met andere werelddelen,] en daar zal ook binnen de Commissie en in de toekomstige discussie met de Raad aandacht aan moeten worden gegeven.	pos	caus	obj	omg
2. ep-00-10-23	[Stressing the importance of this open coordination method does not mean that this method should replace social legislation,] <u>because</u> [we should lay down social rights in Europe too.] We should have the nerve to formulate minimum social standards and draft social legislation which is necessary within the framework of a European internal market.	Het benadrukken van het belang van die open coördinatiemethode betekent niet dat deze methode in de plaats moet komen van sociale wetgeving, <u>omdat</u> we ook in Europa sociale rechten moeten vastleggen, sociale minima moeten durven formuleren en sociale wetgeving moeten maken die noodzakelijk is in het kader van een Europese interne markt.	pos	caus	subj	omg
3. ep-00-10-25	Commissioner, I would say that there is no time to lose and, ladies and gentlemen, our role in the European Parliament is also vital for, by studying the annual report and	Mijnheer de commissaris, aan het werk zou ik zeggen, en collega's, onze rol in het Europees Parlement is ook zeer belangrijk want wij zullen met het	pos	caus	subj	omg

		interviewing the director of the authority, [we will need to ensure that the authority works,] <u>because</u> [if it does not, if it does not do its work properly, we will end up footing the bill politically speaking.]	jaarverslag, met de ondervraging van de directeur van de autoriteit ervoor moeten zorgen dat de autoriteit ook werkt, <u>want</u> als zij niet werkt, als zij niet goed haar werk doet, dan zal de politieke rekening bij ons terechtkomen.				
4.	ep-00-10-27	[I can well understand why,] <u>because</u> [this type of fishing was a source of revenue and employment for what is by European standards a poor region.]	Ik begrijp dat wel, <u>want</u> die visserij was een bron van inkomsten en werkgelegenheid voor een, binnen Europese verhoudingen, arme regio.	pos	caus	subj	omg
5.	ep-00-11-15	[There is also indeed a need for action in the regional and national parliaments,] <u>because</u> [it is the Member States themselves that are responsible for a great many errors.]	Er is ook inderdaad nood aan actie in de regionale en de nationale parlementen, <u>want</u> het is juist in de lidstaten dat er heel wat fouten gebeuren.	pos	caus	obj	omg
6.	ep-00-11-16	[I, too, find it quite hard to understand the criticism voiced by the Liberals and the Greens] <u>because</u> [classification is exactly what we need to achieve openness.]	Ik begrijp ook niet zo goed de kritiek van Liberalen en Groenen <u>omdat</u> die classificatie juist belangrijk is voor de openbaarheid.	pos	caus	subj	omg
7.	ep-00-11-17	[He also cited the situation in which Hitler could claim that he could exterminate the Jews without being punished] <u>because</u> , [after all, nobody remembered the mass murder of the Armenians any more.]	Hij klaagde ook de situatie aan waarin Hitler kon beweren dat hij ongestraft de joden kon uitroeien <u>omdat</u> zich toch niemand meer de massamoord op de Armeniërs herinnerde.	pos	caus	subj	omg
8.	ep-00-11-29	[The other view is that the Kyoto obligations have never been feasible] <u>because</u> [there is too much opposition from America, Japan, and Australia,] and the only way to reach an international	De andere opvatting is dat Kyoto nooit uitvoerbaar is geweest <u>omdat</u> de tegenwerking van Amerika, Japan en Australië daarvoor te groot is. Alleen door hun inspanningsverplichtin	pos	caus	subj	omg

		agreement now, would be to reduce their commitments to take action.	gen te verminderen is nu een wereldakkoord mogelijk.				
9.	ep-00-11-30	[Ought we not to have one for end-of-life ships too,] <u>because</u> [I would not be at all surprised if there were a few environmental risks there too,] which we should take a close look at sometime?	Zouden wij ook niet eentje moeten hebben end of live ships, <u>want</u> daar zitten misschien toch ook een paar milieurisico's die wij eens goed moeten bekijken.	pos	Caus speech-act	subj	omg
10.	ep-00-12-11	Naturally, we want to follow correct legal procedures and it would, of course, be regrettable if the Court were ultimately to reject the position of our legal services, [but we cannot afford to discard the directive] <u>because</u> [then we would have nothing,] all the work would have been for nothing and we might as well start all over again with the same old work and the same texts.	Natuurlijk willen wij juridisch correct handelen en natuurlijk zou het betreurenswaardig zijn als het Hof uiteindelijk het standpunt van onze juridische diensten zou afwijzen. Maar we mogen de richtlijn niet verwerpen, dan hebben we namelijk niets, is al het werk voor niets geweest en kunnen we opnieuw beginnen met gewoon hetzelfde werk en dezelfde teksten.	pos	caus	subj	omg
11.	ep-02-01-16	[This too stresses the need for prescribing uniform requirements for drivers,] <u>because</u> [this is a typically transnational profession.]	Ook hier gaat het erom dat er uniforme eisen worden gesteld aan chauffeurs <u>omdat</u> dit een bij uitstek transnationaal beroep is.	pos	caus	obj	omg
12.	ep-02-02-05	[It is my impression that, although the Bank is amenable to the idea, it is quite reticent] <u>because</u> [it is not equipped for this at the moment.]	Het is mijn indruk dat de Bank daar weliswaar welwillend tegenover staat, maar toch redelijk terughoudend is, <u>omdat</u> ze op dit moment daar niet op toegerust is.	pos	caus	subj	omg
13.	ep-02-02-06	[Mr President, the Group of the Greens and the European Free Alliance is pleased with your speech] <u>because</u> , [in it, you remind Parliament	Mijnheer de Voorzitter, de fractie De Groenen en Vrije Europese Alliantie is blij met uw toespraak, <u>omdat</u> u daarin het Parlement op zijn politieke rol	pos	caus	subj	omg

		of its political role and do not dwell on technical details,] although I am certain that it will take a lot of time to regulate these.	wijst en niet te veel blijft stilstaan bij technische details, al ben ik ervan overtuigd dat er veel tijd nodig zal zijn om die te regelen.				
14.	ep-02-02-27	[Many people remain unemployed and combine this situation with moonlighting,] <u>because</u> [wages are too low.]	Veel mensen blijven werkloos en combineren die situatie met zwart werk, <u>omdat</u> de lonen te laag zijn.	pos	caus	obj	omg
15.	ep-02-03-11	[It is in this light that we should see this, and miracle remedies such as the Tobin Tax would not be effective], <u>because</u> [we would then be automatically funding the Mugabes of this world,] which would be totally unacceptable and a waste of taxpayers' money.	Zò zouden we dat moeten zien en wondermiddelen als Tobin taxen, zullen niet werken, Voorzitter, <u>omdat</u> we dan automatisch aan de Mugabe's van deze wereld geld geven en dat is volstrekt onaanvaardbaar, dat is een verspilling van het geld van de belastingbetalers.	pos	caus	subj	omg
16.	ep-02-03-12	[My group is keen to see these amendments adopted,] <u>because</u> [we can thereby ensure that we work towards this single European market.]	Mijn fractie hecht er dan ook aan dat deze amendementen worden aangenomen, <u>omdat</u> op die manier wordt gegarandeerd dat we werken in de richting van die ene Europese markt.	pos	caus	subj	omg
17.	ep-02-03-13	[Their intention is noble, but difficult to implement,] <u>because</u> [it aims to combine two incompatible objectives.]	Hun streven is sympathiek maar moeilijk uitvoerbaar <u>omdat</u> het twee onverenigbare doelstellingen wil combineren.	pos	caus	subj	omg
18.	ep-02-04-11	[As long as pressure of work continues to rise] <u>because</u> [the working population is required to deliver maximum productivity, we should not be surprised if people burn out at an increasingly younger age.]	Zolang de werkdruk blijft groeien <u>doordat</u> van de werkenden een maximale productiviteit wordt gevergd mag men niet verbaasd zijn als mensen op steeds jongere leeftijd versleten raken.	pos	caus	subj	omg
19.	ep-02-	[We had tabled this	We hadden dat	pos	caus	subj	omg

05-15	amendment] <u>because</u> [we believe that the system with which slots are currently being allocated places a heavy burden on competition in aviation.]	amendement ingediend <u>omdat</u> we vinden dat het systeem waarmee slots nu worden toegekend een zware hypotheek legt op de concurrentie in de luchtvaart.		caus	subj	omg
20. ep-02-06-11	We do however agree on one thing, [namely that the safety of the supply of blood must be paramount] <u>because</u> [too many people rely on blood products.]	Wij zijn het echter wel over iets eens, namelijk dat de veiligheid van de bloedvoorziening voorop moet staan, <u>omdat</u> te veel mensen afhankelijk zijn van bloedproducten.	pos	caus	subj	omg

Bijlage II: Annotaties tweede beoordelaar voor *because*

	Corpus	doeltaal: Engels	Brontaal: Nederlands	polari- teit	Basis- operatie	coherentie- bron	Volgorde
11.	ep-02- 01-16	[This too stresses the need for prescribing uniform requirements for drivers.] <u>because</u> [this is a typically transnational profession.]	Ook hier gaat het erom dat er uniforme eisen worden gesteld aan chauffeurs <u>omdat</u> dit een bij uitstek transnationaal beroep is.	pos	caus	obj	omg
12.	ep-02- 02-05	[It is my impression that, although the Bank is amenable to the idea, it is quite reticent] <u>because</u> [it is not equipped for this at the moment.]	Het is mijn indruk dat de Bank daar weliswaar welwillend tegenover staat, maar toch redelijk terughoudend is, <u>omdat</u> ze op dit moment daar niet op toegerust is.	pos	caus	subj	omg
13.	ep-02- 02-06	[Mr President, the Group of the Greens and the European Free Alliance is pleased with your speech] <u>because</u> , [in it, you remind Parliament of its political role and do not dwell on technical details,] although I am certain that it will take a lot of time to regulate these.	Mijnheer de Voorzitter, de fractie De Groenen en Vrije Europese Alliantie is blij met uw toespraak, <u>omdat</u> u daarin het Parlement op zijn politieke rol wijst en niet te veel blijft stilstaan bij technische details, al ben ik ervan overtuigd dat er veel tijd nodig zal zijn om die te regelen.	pos	caus	obj	omg
14.	ep-02- 02-27	[Many people remain unemployed and combine this situation with moonlighting.] <u>because</u> [wages are too low.]	Veel mensen blijven werkloos en combineren die situatie met zwart werk, <u>omdat</u> de lonen te laag zijn.	pos	caus	obj	omg
15.	ep-02- 03-11	[It is in this light that we should see this, and miracle remedies such as the Tobin Tax would not be effective,] <u>because</u> [we would then be automatically funding the Mugabes of this world,] which would be totally unacceptable and a waste of taxpayers' money.	Zò zouden we dat moeten zien en wondermiddelen als Tobin taxen, zullen niet werken, Voorzitter, <u>omdat</u> we dan automatisch aan de Mugabe's van deze wereld geld geven en dat is volstrekt onaanvaardbaar, dat is een verspilling van het geld van de belastingbetalers.	pos	caus	subj	omg
16.	ep-02- 03-12	[My group is keen to see these amendments adopted,] <u>because</u> [we	Mijn fractie hecht er dan ook aan dat deze amendementen worden	pos	caus	obj	omg

		can thereby ensure that we work towards this single European market.]	aangenomen, <u>omdat</u> op die manier wordt gegarandeerd dat we werken in de richting van die ene Europese markt.				
17.	ep-02-03-13	[Their intention is noble, but difficult to implement,] <u>because</u> [it aims to combine two incompatible objectives.]	Hun streven is sympathiek maar moeilijk uitvoerbaar <u>omdat</u> het twee onverenigbare doelstellingen wil combineren.	pos	caus	subj	omg
18.	ep-02-04-11	[As long as pressure of work continues to rise] <u>because</u> [the working population is required to deliver maximum productivity, we should not be surprised if people burn out at an increasingly younger age.]	Zolang de werkdruk blijft groeien <u>doordat</u> van de werkenden een maximale productiviteit wordt gevergd mag men niet verbaasd zijn als mensen op steeds jongere leeftijd versleten raken.	pos	caus	subj	nat
19.	ep-02-05-15	[We had tabled this amendment] <u>because</u> [we believe that the system with which slots are currently being allocated places a heavy burden on competition in aviation.]	We hadden dat amendement ingediend <u>omdat</u> we vinden dat het systeem waarmee slots nu worden toegekend een zware hypotheek legt op de concurrentie in de luchtvaart.	pos	caus	subj	omg
20.	ep-02-06-11	We do however agree on one thing, [namely that the safety of the supply of blood must be paramount] <u>because</u> [too many people rely on blood products.]	Wij zijn het echter wel over iéts eens, namelijk dat de veiligheid van de bloedvoorziening voorop moet staan, <u>omdat</u> te veel mensen afhankelijk zijn van bloedproducten.	pos	caus	subj	omg

Bijlage III: Annotaties *Although*

	corpus	doeltaal: Engels	brontaal: Nederlands	polari- teit	Basis- operatie	Coherentie- bron	volgorde
1.	ep-00- 03-01	[The Treaties also point in that direction,] <u>although</u> [they allow for a more general defence policy which ties in more with the traditional line of thought of incorporating our policy into a European pillar.]	Ook de Verdragen wijzen in die richting, <u>maar</u> de Verdragen laten ook nog meer opening. Die laten nog meer opening in de richting van een algemener defensiebeleid dat meer aansluit bij het oude spreken over de integratie van ons beleid in een Europese zuil.	neg	caus	subj	nvt
2.	ep-00- 03-13	Only 15% is due to tourism and [a large proportion is even unaccountable for,] <u>although</u> [that, of course, must originate from somewhere.]	Slechts 15% komt van toeristen en een groot gedeelte is zelfs onverklaarbaar, <u>maar</u> dat komt natuurlijk ook ergens vandaan.	neg	caus	obj	nvt
3.	ep-00- 05-03	[He has called for an extension of that programme by one year,] <u>although</u> [Mr Howitt has already pointed out that, in actual fact, we are already halfway through that year.]	Hij zegt, laat ons dat programma voor één jaar verlengen, <u>maar</u> intussen heeft de heer Howitt al opmerkelijk gemaakt op het feit dat in feite de zaak al een half jaar verstreken is.	neg	caus	obj	nvt
4.	00-09- 20	[This is why it is useful and necessary to have this report,] <u>although</u> [it has been a long time coming.]	Daarom is het nuttig en nodig dat er zo'n verslag is, <u>zij het</u> dat het lang geduurd heeft maar alle eer aan de heer Skinner dat hij het in ieder geval uiteindelijk nog voor elkaar gekregen heeft.	neg	caus	subj	nvt
5.	00-10- 03	[A large number of Central and Eastern European countries now have much higher economic growth rates than the European Union itself,] <u>although</u> [these countries have experienced extreme lows and people have also paid the price.]	Een groot aantal Midden- en Oost-Europese landen hebben nu veel hogere economische groeicijfers dan de Europese Unie zelf, <u>ofschoon</u> deze landen door een buitengewoon diep dal zijn gegaan en de mensen daarvoor ook de prijs hebben	neg	non- causaal	nvt	nvt

		betaald.					
6.	00-10-04	[In our view, there is one note of discord in the report,] <u>although</u> [this is not the view of the entire group,] and that is the question: should internal control only be set up in respect of the Commission, the Council and Parliament, or should it also extend to smaller institutions?	Er is wat ons betreft een dissonant in het verslag, <u>maar</u> mijn fractie is daar niet eenstemmig over en dat is over de vraag: moet de interne controle alleen worden ingesteld voor Commissie, Raad en Parlement, of ook voor de kleinere instellingen?	neg	non-causaal	nvt	nvt
7.	00-10-26	[It is of course quite a significant topic,] <u>although</u> this is not immediately evident from the small number of members present in this Chamber to continue with the debate.	Het is op zich natuurlijk een vrij belangrijk onderwerp <u>al</u> zou men dat op het eerste gezicht in deze vergadering niet zeggen gezien het kleine aantal aanwezigen om daarover verder te debatteren.	neg	caus	subj	nvt
8.	00-11-14	[Things were said but they have not found their way into the projects that were agreed, not even in terms of the considerable reserve, for example,] <u>although</u> [this could easily have been done.]	Er zijn dingen gezegd, maar wij vinden daarvan niets terug in de projecten die zijn afgesproken en zelfs niet op het terrein van bijvoorbeeld behoorlijk reserve, dat had <u>toch</u> best gekund.	neg	caus	subj	nvt
9.	ep-00-11-15	In order to avoid any misunderstandings, [I would once again like to stress that the present report concerns supplementary health insurance and not health care as such,] <u>although</u> [obviously the two cannot be separated.]	Om misverstanden te voorkomen, wil ik nogmaals benadrukken dat het voorliggende verslag de aanvullende ziektekostenverzekering betreft en niet de gezondheidszorg als zodanig, <u>al</u> is het uiteraard zo dat beide niet mogen ontkoppeld worden.	neg	caus	subj	nvt
10.	ep-00-12-11	[As I see it though, efforts have been made recently to raise the profile of public health as a relevant and fundamental topic for Europe,] <u>although</u> [this development is at	Mijns inziens is er de laatste tijd echter sprake van profilering van volksgezondheid als relevant integraal thema voor Europa, <u>terwijl</u> deze ontwikkeling strijdig is	neg	caus	subj	nvt

		odds with the Treaty.]	met het Verdrag.				
11.	ep-00-12-13	[What is now threatening to happen is that no viewpoints will be articulated,] <u>although</u> [I believe that clarity of this kind will be needed this evening before we can eventually take a vote some time in the future,] whenever that may be.	Wat er nu dreigt te gebeuren, is dat er geen standpunten op tafel komen, <u>terwijl</u> ik denk dat die helderheid nu vanavond nodig is alvorens wij in de toekomst, op welk tijdstip dan ook, uiteindelijk kunnen stemmen.	neg	caus	subj	nvt
12.	ep-00-12-14	[As a result, their governments can continue to reassure a critical population of their on-going independence,] <u>although</u> [that is less and less the case.]	Daardoor kunnen hun regeringen tegen een kritische bevolking blijven zeggen dat ze onafhankelijk blijven, <u>maar</u> eigenlijk is dat steeds minder waar.	neg	caus	subj	nvt
13.	00-12-15	[The plea to combat age discrimination at the workplace has my support] <u>although</u> , [once again, I wonder if an EU Directive is necessary.]	Het pleidooi om leeftijdsdiscriminatie op de werkplek tegen te gaan, heeft mijn steun. <u>Maar</u> ook hier de vraag of een EU-richtlijn noodzakelijk is.	neg	caus	subj	nvt
14.	ep-01-10-22	[He is right to call for tighter supervision,] <u>although</u> [that does not rule out a crisis.]	Terecht verlangt hij een versterking van het toezicht, <u>hoewel</u> dat een crisis niet uitsluit.	neg	caus	subj	nvt
15.	ep-02-02-05	[Needless to say, we support this, as well as the tabled amendments,] <u>although</u> , [like Mr Schmidt, we are loathe to replace Paragraph 30 which concerns the balance between the environment and other objectives.]	Wij steunen dat uiteraard, evenals de ingediende amendementen, <u>al</u> willen wij, net als de heer Schmidt, paragraaf 30 niet vervangen waarin het gaat over de balans tussen milieu en andere doelstellingen.	neg	caus	subj	nvt
16.	ep-02-03-11	[What does not, however, fit in well is protecting the strongest by introducing a network of social supervision of transnational businesses,] <u>although</u> [such a network would in itself be a good idea.]	Daarin past niet protectie van de sterksten door een geheel van sociale controle op transnationale ondernemingen, <u>hoewel</u> dat laatste wel een goede zaak zou zijn.	neg	caus	subj	nvt

17.	ep-02-03-14	[No effort has been spared to achieve this result,] <u>although</u> [the majority was smaller than anticipated.]	Er is alles aan gedaan om het zo te krijgen en de meerderheid was <u>nochtans</u> kleiner dan men gedacht zou kunnen hebben.	neg	non-caus	nvt	nvt
18.	ep-02-04-09	[Needless to say, we must make effective use of existing national capacities and build in a transitional period to move towards a fully-fledged Agency,] <u>although</u> [this period should remain limited.]	We moeten natuurlijk effectief gebruik maken van bestaande nationale capaciteiten en een overgang inbouwen naar een volledige werking van het Agentschap, <u>maar</u> die periode moet wel beperkt blijven.	neg	non-caus	nvt	nvt
19.	ep-02-06-11	[The services of Parliament have included this question in the third section, that is, the second question in the third section,] <u>although</u> [it was an explicit question for Mr Kinnock.]	Die wordt door de diensten van het Parlement opgenomen in het derde deel, de tweede vraag in het derde deel, <u>hoewel</u> het een expliciete vraag was aan de heer Kinnock.	neg	caus	obj	nvt
20.	ep-02-09-25	[Another positive development is what has finally been said in the documents on fisheries and on energy,] <u>although</u> [concerning the latter, these documents could have easily been a bit more constructive in the chapters on wind and solar energy and hydropower.]	Ook positief is wat uiteindelijk in de documenten is gezegd over visserij en over energie, <u>hoewel</u> ze wat dit laatste betreft best wat positiever hadden kunnen zijn in de hoofdstukken over windenergie, zonne- en waterenergie.	neg	caus	subj	nvt

Bijlage IV: Annotaties tweede beoordelaar voor *although*

	Corpus	doeltaal: Engels	Brontaal: Nederlands	polari- teit	Basis- operatie	coherentie- bron	Volgorde
1.	ep-00- 03-01	[The Treaties also point in that direction,] <u>although</u> [they allow for a more general defence policy which ties in more with the traditional line of thought of incorporating our policy into a European pillar.]	Ook de Verdragen wijzen in die richting, <u>maar</u> de Verdragen laten ook nog meer opening. Die laten nog meer opening in de richting van een algemener defensiebeleid dat meer aansluit bij het oude spreken over de integratie van ons beleid in een Europese zuil.	neg	caus	subj	nvt
2.	ep-00- 03-13	[Only 15% is due to tourism and a large proportion is even unaccountable for,] <u>although</u> [that, of course, must originate from somewhere.]	Slechts 15% komt van toeristen en een groot gedeelte is zelfs onverklaarbaar, <u>maar</u> dat komt natuurlijk ook ergens vandaan.	neg	caus	obj	nvt
3.	ep-00- 05-03	[He has called for an extension of that programme by one year,] <u>although</u> [Mr Howitt has already pointed out that, in actual fact, we are already halfway through that year.]	Hij zegt, laat ons dat programma voor één jaar verlengen, <u>maar</u> intussen heeft de heer Howitt al opmerkzaam gemaakt op het feit dat in feite de zaak al een half jaar verstreken is.	neg	non- caus	nvt	nvt
14.	ep-01- 10-22	[He is right to call for tighter supervision,] <u>although</u> [that does not rule out a crisis.]	Terecht verlangt hij een versterking van het toezicht, <u>hoewel</u> dat een crisis niet uitsluit.	neg	caus	subj	nvt
15.	ep-02- 02-05	[Needless to say, we support this, as well as the tabled amendments,] <u>although</u> , [like Mr Schmidt, we are loathe to replace Paragraph 30 which concerns the balance between the environment and other objectives.]	Wij steunen dat uiteraard, evenals de ingediende amendementen, <u>al</u> willen wij, net als de heer Schmidt, paragraaf 30 niet vervangen waarin het gaat over de balans tussen milieu en andere doelstellingen.	neg	caus	subj	nvt
16.	ep-02- 03-11	[What does not, however, fit in well is protecting the strongest by introducing a network of social supervision of	Daarin past niet protectie van de sterksten door een geheel van sociale controle op transnationale	neg	caus	subj	nvt

		transnational businesses,] <u>although</u> [such a network would in itself be a good idea.]	ondernemingen, <u>hoewel</u> dat laatste wel een goede zaak zou zijn.				
17.	ep-02-03-14	[No effort has been spared to achieve this result,] <u>although</u> [the majority was smaller than anticipated.]	Er is alles aan gedaan om het zo te krijgen en de meerderheid was <u>nochtans</u> kleiner dan men gedacht zou kunnen hebben.	neg	non-caus	nvt	nvt
18.	ep-02-04-09	[Needless to say, we must make effective use of existing national capacities and build in a transitional period to move towards a fully-fledged Agency,] <u>although</u> [this period should remain limited.]	We moeten natuurlijk effectief gebruik maken van bestaande nationale capaciteiten en een overgang inbouwen naar een volledige werking van het Agentschap, <u>maar</u> die periode moet wel beperkt blijven.	neg	non-caus	nvt	nvt
19.	ep-02-06-11	[The services of Parliament have included this question in the third section, that is, the second question in the third section,] <u>although</u> [it was an explicit question for Mr Kinnock.]	Die wordt door de diensten van het Parlement opgenomen in het derde deel, de tweede vraag in het derde deel, hoewel het een expliciete vraag was aan de heer Kinnock.	neg	caus	obj	nvt
20.	ep-02-09-25	[Another positive development is what has finally been said in the documents on fisheries and on energy,] <u>although</u> [concerning the latter, these documents could have easily been a bit more constructive in the chapters on wind and solar energy and hydropower.]	Ook positief is wat uiteindelijk in de documenten is gezegd over visserij en over energie, <u>hoewel</u> ze wat dit laatste betreft best wat positiever hadden kunnen zijn in de hoofdstukken over windenergie, zonne- en waterenergie.	neg	caus	subj	nvt